

SURVEY TINGKAT KEBUGARAN JASMANI PASIEN YANG PERNAH TERPAPAR COVID-19 DI DESA PRINGKUKU

Aldy Yoga Pratama¹, Anung Probo Ismoko², Danang Endarto Putro³

¹²³Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi, STKIP PGRI Pacitan

Email: aldyyogapratama076@gmail.com¹, ismokoanung@gmail.com², juzz.juzz88@gmail.com³

Abstrak: Tujuan dari penulisan artikel ini adalah untuk mengetahui tingkat kebugaran jasmani yang dimiliki oleh pasien yang pernah terpapar Covid-19 di Desa Pringkuku Kecamatan Pringkuku Kabupaten Pacitan. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif deskriptif. Penelitian deskriptif adalah salah satu penelitian yang bertujuan untuk menjelaskan, meringkaskan berbagai kondisi, situasi, atau berbagai variabel yang di masyarakat. Penelitian ini menggunakan metode survei. Teknik pengambilan data menggunakan *Harvard Test*. Teknik analisis yang digunakan adalah analisis statistik deskriptif dengan presentase. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tingkat kebugaran jasmani yang dimiliki oleh pasien yang pernah terpapar Covid-19 di Desa Pringkuku berada pada kategori cukup. Hal ini dilihat dari hasil penelitian, dari 13 responden, 10 (77%) responden memiliki tingkat kebugaran jasmani yang cukup serta 3 (23%) responden diantaranya memiliki tingkat kebugaran jasmani yang baik. Saran yang diberikan oleh peneliti berdasarkan hasil penelitian ini adalah melakukan olahraga ringan, makan yang teratur, mengurangi rokok, serta tidak meminum minuman keras.

Kata Kunci: Kebugaran Jasmani, Harvard Test, Covid-19, Survei

Abstract: The purpose of writing this article is to determine the level of physical fitness possessed by patients who have been exposed to Covid-19 in Pringkuku Village, Pringkuku District, Pacitan Regency. This research is a descriptive quantitative research. Descriptive research is one of the studies that aims to explain summarize various conditions, situations, or various variables in society. This research uses a survey method. Data collection techniques use the Harvard Test. The analytical technique used is descriptive statistical analysis with percentages. The results of this study indicate that the level of physical fitness possessed by patients who have been exposed to Covid-19 in Pringkuku Village is in the sufficient category. This can be seen from the results of the study, as many as 13 respondents, 10 (77%) of respondents had a sufficient level of physical fitness and 3 (23%) of them had a good level of physical fitness. The advice given by the researcher based on the results of this study is to do light exercise, eat regularly, reduce smoking, and not drink alcohol.

Keywords: Physical fitness, Harvard Test, Covid-19, Survey

PENDAHULUAN

Kegiatan fisik adalah kegiatan yang dilakukan secara langsung dengan fisik manusia. Kegiatan ini bisa dilakukan oleh setiap orang dengan tujuan tertentu. Namun, dewasa ini manusia semakin familiar dan terbiasa dengan adanya berbagai kemajuan teknologi dan informasi. Dengan adanya kemajuan dan perkembangan tersebut memungkinkan manusia melaksanakan sedikit kegiatan fisik. Hal ini dikarenakan mereka semakin dimanjakan dengan berbagai sarana dan prasarana yang ada sehingga mereka sedikit

melupakan berbagai kegiatan fisik yang seharusnya mereka lakukan. Kejadian semacam ini bisa menjadi salah satu penyebab permasalahan kesehatan bagi seseorang. Permasalahan kesehatan ini apabila tidak dicegah sedini mungkin bisa menimbulkan masalah serius pada kesehatan di kemudian hari. Salah satu cara yang bisa dilakukan untuk menjaga kesehatan tubuh adalah dengan melakukan olahraga. Olahraga merupakan suatu aktivitas yang dilakukan oleh berbagai lapisan masyarakat dengan berbagai kelompok umur (Santoso, 2016).

Dalam kehidupan sehari-hari, kebugaran jasmani memiliki peran yang sangat penting dalam mendukung manusia untuk melakukan semua aktivitasnya. Kebugaran jasmani adalah kunci penting sebagai salah satu faktor untuk menunjang atau mendukung seseorang dalam melakukan aktivitasnya sehari-hari tanpa merasa kelelahan yang begitu berarti. Peran kebugaran jasmani akan membuat seseorang mampu menjalani hidupnya dengan baik. Semakin baik kebugaran jasmani seseorang, maka akan semakin baik pula tingkat kesehatan seseorang. Ada beberapa cara yang bisa dilakukan untuk meningkatkan kebugaran jasmani seseorang seperti latihan daya tahan otot, latihan kelincahan, latihan kecepatan dan masih banyak lagi. Latihan kebugaran jasmani ini sangat penting untuk mendukung terciptanya kebugaran pada tubuh manusia. Latihan kebugaran jasmani ini sangat penting untuk diterapkan oleh siapapun karena hal ini menyangkut tentang bagaimana seseorang bisa membiasakan diri untuk mengatur pola hidup sehatnya. Latihan kebugaran jasmani ini bisa dilakukan didalam lingkungan rumah atau di lapangan, hal ini disesuaikan dengan kondisi yang sedang ada. Pada akhir tahun 2019, dunia digemparkan dengan kemunculan virus baru yang mengancam ketentraman dan kesehatan manusia nama virus itu adalah COVID 19. Virus ini berasal dari Provinsi Wuhan, China. Virus ini tidak hanya mengancam salah satu negara saja akan tetapi mengancam seluruh negara yang ada di dunia. Keberadaan virus ini selain mengancam kesehatan manusia, namun juga memaksa manusia untuk tetap melakukan aktivitas sehat seperti olahraga, makan dengan teratur, menjaga kebersihan dan lainnya. Sehingga penting sekali untuk tetap menjaga kebugaran jasmani ditengah merebaknya virus ini. Sasaran utama dari virus ini adalah organ pernapasan manusia, sehingga mereka yang terinfeksi virus tersebut harus melakukan isolasi selama kurang lebih dua minggu. Angka kematian ketika menyebarnya virus ini semakin tinggi dari waktu ke waktu, bahkan sudah berjuta-juta orang yang ada di seluruh dunia.

Dari merebaknya virus diatas, maka penting sekali bagi manusia untuk tetap menjaga kebugaran jasmaninya. Hal ini dilakukan agar ketika terinfeksi virus tersebut, tidak terjadi hal-hal yang tidak diinginkan. Terlebih lagi bagi mereka yang pernah terinfeksi virus tersebut, penting sekali untuk tetap mempertahankan kebugaran jasmani yang dimilikinya. Semakin baik tingkat kebugaran jasmani seseorang maka semakin baik pula responnya apabila ada virus yang masuk kedalam tubuh mereka. Bagi yang pernah terinfeksi virus tersebut ada yang masa pemulihannya sebentar, menengah, hingga lama. Hal ini bergantung pada kondisi tubuh mereka masing-masing. Dalam kasus yang pernah terjadi di Desa Pringkuku Kecamatan Pringkuku yang datanya dilansir dari data pemerintah setempat ada 40 kasus terinfeksi COVID 19. Sebaran usia 13 tahun hingga 74 tahun. Adapun kasus yang meninggal dunia sebanyak 6 kasus dan kasus yang sembuh 34 kasus. Rata-rata kasus yang meninggal berada pada rentang usia 52-67 tahun. Selain itu sebagian besar yang terinfeksi virus tersebut berada pada usia produktif.

Pada penelitian ini, peneliti berfokus untuk mengetahui tentang kebugaran jasmani bagi para pasien pasca terinfeksi virus COVID 19. Fokus penelitian ini dilakukan oleh peneliti di Desa Pringkuku, Kecamatan Pringkuku, Kabupaten Pacitan, sedangkan respondennya adalah pasien yang pernah terpapar COVID 19. Adapun tujuan dari dilaksanakannya penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat kebugaran jasmani para pasien yang pernah terinfeksi kasus COVID I9 yang ada di Desa Pringkuku Kecamatan Pringkuku.

Kebugaran Jasmani adalah kemampuan tubuh manusia untuk melakukan tugas maupun pekerjaan sehari-hari dengan giat, serta tidak mengindikasikan adanya suatu gejala kelelahan yang begitu berarti yang dapat mempengaruhi fisik seseorang serta memiliki cadangan energi yang tersisa sehingga mereka masih mampu menikmati waktu luang dan menghadapi hal-hal diluar prediksi atau diluar aktivitas sehari-hari yang tidak terduga sebelumnya (Sudiana, 2014). Sedangkan menurut Alamsyah, Hestingsih, & Saraswati (2017), kebugaran jasmani adalah kemampuan atau keahlian fisik dalam melakukan kegiatan atau pekerjaan sehari-hari dan bisa beradaptasi dengan mudah terhadap pembebanan fisik tanpa menimbulkan kelelahan berlebih atau masalah kesehatan lainnya dan masih mempunyai cadangan tenaga dalam menikmati waktu senggang atau melaksanakan pekerjaan yang mendadak serta bebas atau tidak terjangkit

penyakit. Komponen kesegaran atau kebugaran jasmani terdiri dari tiga hal yang meliputi: (1) Kekuatan otot; (2) Daya tahan otot; (3) Daya tahan yang berkaitan dengan pernafasan (Wijayanto, 2012). Faktor-faktor yang mempengaruhi kebugaran jasmani diantaranya keturunan, usia, jenis kelamin, aktivitas fisik (Fikri, 2018).

Pengukuran adalah proses pengumpulan data atau informasi yang dilakukan objektif (Fenanlampir & Faruq, 2015). Pengukuran ini dilakukan secara langsung yang mana pihak yang akan mengukur menyaksikan langsung objek yang akan diukur. Sedangkan objek yang sedang diukur kemampuan, skill atau lainnya, mereka sedang menghadapi tes. Salah satu tes kebugaran jasmani adalah *Harvard Step Up Test*. Tes ini diciptakan oleh Brouha et al. Bertujuan untuk mengukur kapasitas umum dari tubuh untuk menyesuaikan diri terhadap suatu beban dan pulihnya kondisi dari kelelahan setelah beban tersebut (Sepdanius, Rifki, & Komaini, 2019). Peralatan: sebuah bangku tinggi 20 inci (51 cm). (Orang Indonesia dewasa tinggi bangku adalah 45 cm), stopwatch, metronom (alat memberi irama), alat tulis. Pelaksanaan: (a) *testee* berdiri menghadap bangku, pada aba-aba “siap, ya” tes dimulai; (b) naikan salah satu kaki keatas bangku dan diikuti kaki berikutnya diletakkan di samping kaki pertama; (c) luruskan kedua tungkai dan punggung lalu melangkah turun dimulai kaki pertama naik dan diikuti kaki berikutnya diletakkan di samping kaki pertama; (d) cara turun naik bangku ini diteruskan mengikuti irama metronom dengan kecepatan irama 30 kali permenit; (e) tes turun naik bangku ini dilakukan tanpa berhenti selama 5 menit (f) dibolehkan berganti kaki pertama naik jika salah satu kaki lelah (pergantian dibolehkan 3 kali saja); (g) jika *testee* tidak mampu lagi boleh berhenti dan DN dihitung; (h) setelah aba-aba berhenti diberikan segera duduk diatas bangku dan istirahat; (i) hitung DN I setelah istirahat 1 menit selama 30 detik dan catat jumlahnya; (j) hitung DN ke II selama 30 detik setelah istirahat 2 menit dan catat jumlahnya; (k) hitung DN ke III selama 30 detik setelah istirahat 3 menit dan catat jumlahnya. Penilaian:

Indek kesegaran menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Index} = \frac{\text{Waktu Tes Dalam Detik} \times 100}{2 \times (\sum N I + N II + N III)}$$

Klasifikasi:

90 - ke atas	: Baik sekali
80 – 89	: Baik
65 – 79	: Cukup

55 – 64 : Kurang
Kurang dari 54 : Sangat Jelek

Di awal tahun 2020 ini, dunia dikejutkan dengan kejadian infeksi berat dengan penyebab yang belum diketahui, yang berawal dari laporan dari Cina kepada *World Health Organization* (WHO) terdapatnya 44 pasien pneumonia yang berat di suatu wilayah yaitu Kota Wuhan, Provinsi Hubei, China, tepatnya di hari terakhir tahun 2019 Cina. Gejala umum di awal penyakit adalah demam, kelelahan atau *myalgia*, batuk kering. Serta beberapa organ yang terlibat seperti pernapasan, *gastrointestinal*, dan *neurologis*. Gejala umum di awal penyakit adalah demam (83-98%), kelelahan atau *myalgia*, batuk kering (76-82%) dan sesak napas (31-55%) (Levani, Prastyana, & Mawaddatunnadila, 2021).

Pencegahan utama Covid-19 adalah dengan membatasi mobilisasi atau kerumunan orang yang mana bisa menimbulkan berisiko hingga masa inkubasi. Pencegahan lain yang bisa dilakukan adalah dengan cara meningkatkan daya tahan tubuh melalui asupan makanan sehat, memperbanyak cuci tangan, menggunakan masker bila berada di daerah berisiko atau padat, melakukan olahraga, istirahat cukup serta makan makanan yang dimasak hingga matang dan bila sakit segera berobat ke RS rujukan untuk dievaluasi (Diah Handayani, 2020).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian kuantitatif deskriptif. Penelitian kuantitatif adalah salah satu jenis penelitian yang menekankan pada pengujian teori dengan menggunakan pengukuran variabel penelitian yang telah dipilih oleh peneliti dan menganalisis data hasil penelitian yang berupa angka-angka dengan menggunakan perhitungan statistika (Rukminingsih, Adnan, & Latief, 2020). Tempat penelitian pada penelitian ini tepatnya berada di Desa Pringkuku Kecamatan Pringkuku Kabupaten Pacitan. Waktu penelitian dilakukan pada Bulan Maret 2022 hingga Mei 2022. Populasi penelitian adalah warga Desa Pringkuku Kecamatan Pringkuku Kabupaten Pacitan yang pernah terpapar COVID 19. Karena subjek penelitian kurang dari 100 orang, akan lebih baik jika diambil semua sehingga merupakan penelitian populasi. Akan tetapi setelah dilaksanakan observasi ada sebanyak 13 responden yang bersedia untuk melakukan tes kebugaran jasmani. Sehingga keseluruhan jumlah responden yang terlibat didalam

penelitian ini adalah 13 orang. Didalam penelitian ini terdiri dari dua variabel yaitu variabel independen dan variabel dependen. Variabel independen didalam penelitian ini adalah kebugaran jasmani sedangkan variabel dependen didalam penelitian ini adalah pasien yang pernah terpapar Covid-19. Teknik Pengumpulan data dalam penelitian ini terdiri dari observasi, dokumentasi, dan tes. Sedangkan untuk instrumen pengumpulan data terdiri dari alat perekam, kamera, buku catatan, *stopwatch*, *metronom*, dan bangku. Validitas untuk penelitian ini adalah validitas isi. Validitas isi dalam *Harvard Test* ini yaitu hasil *logical validity*. Uji reliabilitas adalah suatu instrumen yang dinyatakan cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat instrumen tersebut sudah baik. Didalam penelitian ini instrumen yang digunakan sebagai instrumen pengambilan data adalah bangku, *metronom*, buku catatan, *stopwatch*, kamera, dan alat perekam. Instrumen utama dalam tes kebugaran jasmani sudah mengacu kepada standar *test* yang ditetapkan. Teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis statistik deskriptif dengan persentase.

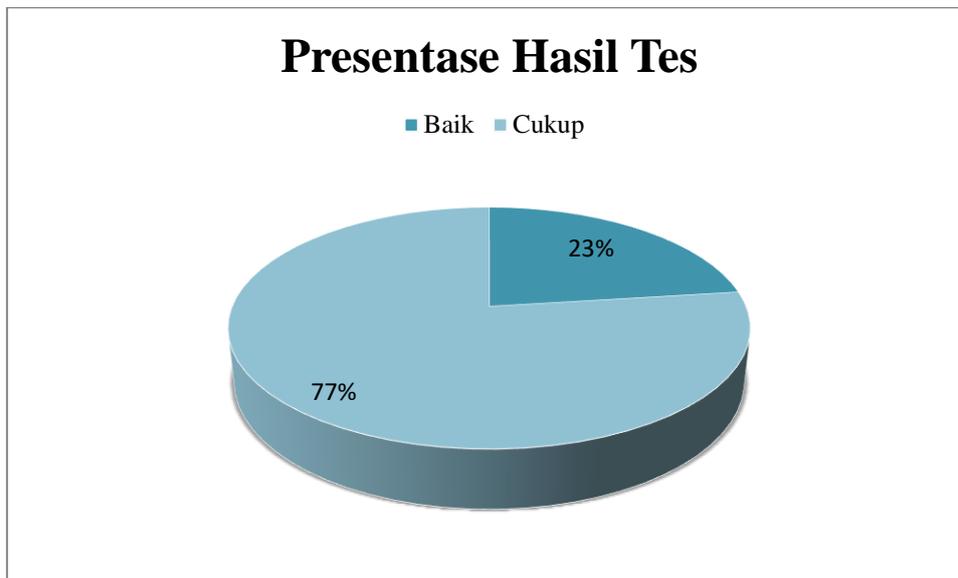
HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Hasil Tes Kebugaran Jasmani

Responden	DN I	DN II	DN III	IKJ	Keterangan
Responden 1	60	60	70	79	Cukup
Responden 2	68	64	60	78	Cukup
Responden 3	63	66	59	80	Baik
Responden 4	68	62	60	79	Cukup
Responden 5	65	62	61	80	Baik
Responden 6	74	62	60	77	Cukup
Responden 7	70	64	58	78	Cukup
Responden 8	74	62	56	78	Cukup
Responden 9	60	60	65	81	Baik
Responden 10	72	58	64	77	Cukup
Responden 11	68	64	58	79	Cukup
Responden 12	68	60	64	78	Cukup
Responden 13	59	60	70	79	Cukup

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti, diperoleh hasil penelitian dari 13 responden 3 responden memiliki indeks kebugaran jasmani yang baik, sedangkan 10 lainnya memiliki indeks kebugaran jasmani yang cukup. Dalam bentuk

persentase jumlah responden yang mendapatkan hasil baik sejumlah 13% responden dan untuk responden yang masuk dalam kategori cukup yaitu sebesar 77%.



Gambar 1. Persentase Tingkat Kebugaran Jasmani

Berdasarkan hasil tes tersebut, secara keseluruhan kondisi kebugaran jasmani pada pasien yang pernah terpapar Covid-19 adalah cukup. Hasil ini berdasar pada hasil penelitian yang didominasi bahwa skor yang diperoleh adalah 77-79. Angka tersebut berdasarkan panduan *Harvard Test* masuk kedalam kategori cukup dengan *range score* 65 – 79.

Tingkat kebugaran jasmani seseorang dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu pola makan, istirahat, olahraga dan usia. Pola makan yang teratur serta memenuhi standar gizi yang diperlukan oleh tubuh sangat mempengaruhi tingkat kebugaran jasmani yang dimiliki oleh seseorang. Semakin baik tingkat gizi yang terkandung dalam suatu makanan, maka semakin baik pula pengaruhnya pada tingkat kebugaran jasmani seseorang. Selain itu semakin teratur pola makan seseorang, semakin baik juga tingkat kebugaran jasmani seseorang. Faktor selanjutnya yang mempengaruhi adalah istirahat. Istirahat memiliki peranan yang penting dalam menciptakan kondisi kebugaran jasmani yang baik serta kondisi tubuh yang prima. Faktor selanjutnya adalah olahraga, olahraga adalah salah satu kegiatan fisik yang mampu membuat kondisi kebugaran jasmani seseorang dalam keadaan baik. Olahraga yang teratur adalah salah satu cara yang bisa dilakukan untuk menjaga kebugaran jasmani seseorang. Olahraga yang dilakukan untuk

menjaga kebugaran jasmani seseorang disesuaikan dengan kebutuhan dan kemampuan dari masing-masing individu. Faktor selanjutnya yang tidak kalah penting adalah usia. Semakin bertambah usia semakin berbeda pula kondisi kebugaran jasmani seseorang. Penting bagi setiap individu untuk memperhatikan tingkat kebugaran jasmaninya serta untuk terus menjaga tingkat kebugaran jasmani tersebut. Adapun upaya yang bisa dilakukan untuk meningkatkan kebugaran jasmani berdasarkan hasil penelitian ini diantaranya: Olahraga ringan sangat penting dilakukan dengan tujuan untuk menjaga stamina tubuh serta mempertahankan kebugaran jasmani yang dimiliki oleh seseorang. Olahraga ringan yang dimaksud oleh peneliti adalah olahraga yang tidak terlalu menguras tenaga secara fisik yang berlebihan. Adapun contoh olahraga ringan yang disarankan peneliti dan dapat dilakukan oleh responden setiap hari adalah melakukan jogging (lari kecil), bersepeda, jalan pagi. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh Sukendra (2015) olahraga dapat memberikan manfaat positif bagi kesehatan dalam jangka panjang, hal ini berkaitan dengan pertahanan tubuh terhadap infeksi penyakit. Sehingga jika terjadi infeksi mikroba patogen yaitu virus dengue, maka tubuh mampu melakukan pencegahan infeksi virus dengue ke dalam tubuh.

Makan teratur adalah salah satu sarana yang bisa digunakan untuk mempertahankan kesehatan tubuh. Makan teratur erat kaitannya dengan pola makan. Pola makan merupakan cara atau usaha mengenai pengaturan jenis makanan, jumlah makanan maupun porsi dari suatu makanan, dengan maksud tertentu seperti untuk mempertahankan kesehatan, status nutrisi dari seseorang, serta mencegah atau membantu kesembuhan penyakit (Tampatty et al., 2020).

Merokok adalah kegiatan yang tidak baik untuk kesehatan pernapasan utamanya adalah paru-paru. Merokok ini dampaknya tidak hanya kepada si perokok tetapi kepada seseorang yang ada di sekelilingnya juga. Merokok dapat menyebabkan beberapa penyakit berbahaya seperti kanker untuk itu perlu adanya upaya untuk bagaimana menghentikan kebiasaan merokok.

Minuman beralkohol memiliki dampak yang buruk bagi tubuh. Minuman ini menimbulkan kecanduan bagi si peminumnya. Seseorang yang sudah kecanduan dengan minuman beralkohol akan berusaha untuk selalu memenuhinya dalam artian mereka akan tetap mencari alternatif atau cara agar bisa mendapatkan minuman beralkohol tersebut.

KESIMPULAN

Kondisi kebugaran jasmani pada warga yang pernah terpapar Covid 19 berada pada kategori cukup. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian yang menunjukkan bahwa 10 (77%) responden pada kategori cukup sedangkan 3 (23%) responden pada kategori baik. Berdasarkan hasil tersebut, adapun upaya untuk tetap bisa menjaga kebugaran jasmani adalah melakukan olahraga ringan, makan yang teratur, mengurangi rokok, serta tidak meminum minuman keras.

SARAN

Penting bagi setiap orang baik yang pernah terpapar Covid-19 atau tidak untuk menjaga kebugaran jasmani karena kebugaran jasmani berkaitan dengan kondisi fisik yaitu untuk melakukan berbagai kegiatan sehari-hari tanpa adanya kelelahan yang berarti. Hal selanjutnya yang penting adalah menjaga pola makan. Menjaga pola makan adalah salah satu hal penting dan harus dilakukan agar tubuh tetap sehat serta dirangkaikan dengan melakukan olahraga agar kesehatan tubuh semakin baik. Mengurangi rokok bagi perokok serta sebisa mungkin menghindari meminum minuman keras yang sudah jelas memberikan dampak yang tidak baik pada tubuh

DAFTAR PUSTAKA

- Alamsyah, D. A., Hestningsih, R., & Saraswati, L. D. 2017. "Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kebugaran Jasmani Pada Remaja Siswa Kelas XI SMK Negeri 11 Semarang" [versi elektronik]. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 77-86.
- Diah Handayani, D. R. 2020. "Penyakit Virus Corona 2019" [versi elektronik]. *Official Journal of The Indonesian Society of Respiriology*, 119-134.
- Fenanlampir, A., & Faruq, M. M. 2015. *Tes dan Pengukuran dalam Olahraga*. Yogyakarta: CV Andi Offset.
- Fikri, A. 2018. "Studi Tentang Tingkat Kesegaran Jasmani Mahasiswa Penjaskes STKIP-PGRI Lubuklinggau" [versi elektronik]. *Jurnal Pendidikan Jasmani dan Olahraga*, 74-83.
- Levani, Y., Prasetya, A. D., & Mawaddatunnadila, S. 2021. "Coronavirus Disease 2019 (COVID 2019): Patogenesis, ManifestasiKlinis dan Pilihan Terapi" [versi elektronik]. *Jurnal Kedokteran dan Kesehatan*, 44-48.

- Rukminingsih, Adnan, G., & Latief, M. A. 2020. *Metode Penelitian Pendidikan Penelitian Kuantitatif, Penelitian Kualitatif, Penelitian Tindakan Kelas*. Yogyakarta: Erhaka Utama.
- Santoso, D. A. 2016. "Analisis Tingkat Kebugaran Jasmani Atlet Bola Voli Putri Universitas PGRI Banyuwangi" [versi elektronik]. *Jurnal Kejora*, 37-46.
- Sepdanius, E., Rifki, M. S., & Komaini, A. 2019. *Tes dan Pengukuran Olahraga*. Depok: Rajawali Press.
- Sudiana, I. K. 2014. "Peran Kebugaran Jasmani Bagi Tubuh". Makalah. Disajikan dalam *Seminar Nasional FMIPA UNDIKSHA IV Tahun 2014*, 389-398.
- Sukendra, D. M. 2015. "Efek Olahraga Ringan Pada Fungsi Imunitas Terhadap Mikroba Patogen : Infeksi Virus Dengue" [versi elektronik]. *Media Ilmu Keolahragaan Indonesia*, 5(2), 57–65.
- Tampatty, G. C., Malonda, N. S. H., Amisi, M. D., Kesehatan, F., Universitas, M., Ratulangi, S., & Abstrak, M. 2020. "Gambaran Pola Makan Pada Tenaga Pendidik Dan Kependidikan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sam Ratulangi Selama Masa Pandemi Covid-19" [versi elektronik]. *Jurnal KESMAS*, 9(6), 46–52.
- Wijayanto, E. Z. 2012. "Pengaruh Pembelajaran Permainan Bola Besar Terhadap Tingkat Kesegaran Jasmani" [versi elektronik]. *Journal of Physical Education, Sport, Health and Recreation*, 6-10.